**Эфир в столкновениях твердых тел**

*Фредерик Дэвид Томб,*

*Северная Ирландия, Великобритания,*

*5 марта 2008 г., Филиппинские острова,*

*(Поправка от 18 апреля 2008 г., Манила).*

Эта статья была заменена новой статьей, написанной в 2014 году под названием «*Колыбель Ньютона опровергает теорию относительности Эйнштейна*», которую можно найти здесь <https://www.researchgate.net/publication/267569492_Newton's_Cradle_Disproves_Einstein's_Theories_of_Relativity>

Аннотации красным цветом были сделаны на протяжении всей оригинальной статьи ниже.

Аннотация. Во время столкновения импульс всегда сохраняется. С другой стороны, крупномасштабная кинетическая энергия может сохраняться, а может и не сохраняться. Когда кинетическая энергия в большом масштабе сохраняется во время столкновения, мы говорим, что ситуация согласована. Будет сделан вывод, что согласованное столкновение включает в себя только крупномасштабный импульс эфира с огромной скоростью, на много порядков превышающей скорость света, и, вероятно, даже мгновенный. (Это не будет мгновенным.) С другой стороны, несравненное столкновение будет включать как крупномасштабный эфирный импульс, так и волну сжатия микроскопических частиц с конечной скоростью порядка скорости звука. Этот эфирный импульс, который мы будем называть стекловидным импульсом, представляет собой волну сжатия эфира, включающую фактический чистый эфирный поток, который движется через твердое тело и вызывает крупномасштабное ускорение. Это крупномасштабное ускорение обусловлено эфирной силой, которую мы будем называть G5.

Четыре фундаментальные **G** силы

Мы видели в разделе III «*Гравитация и гироскопическая сила*», <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Astrophysics/Download/198> как гидродинамика эфира указывает на четыре фундаментальные силы. Давайте подробнее рассмотрим эти четыре силы.

**G1**-сила обратного квадрата, связанная с радиальным ирротационным потоком эфира в сферической симметрии. Это сила, связанная с гравитацией, магнитным притяжением, электростатическим притяжением, а также с электростатическим отталкиванием в случаях, связанных с положительным зарядом (оттоком). Этот эффект подразумевает существование невидимых сил, которые заставляют эфир течь из точечных источников в точечные стоки.

**G2**-центробежная сила. Обычно это связано с отталкиванием. Это причина внешней радиальной силы в планетарной орбитальной теории и силы, связанной с магнитным отталкиванием. Это также является причиной электростатического отталкивания в случаях, связанных со стекловидным и смолистым зарядом. G2-это сила, которая вызывает инерцию в локальной декартовой системе отсчета и, следовательно, 1-й закон движения Ньютона.

**G3** - это сила Кориолиса. Это связано с циклоническим поведением в погодных условиях и в океанских течениях. Это может быть связано либо с мелкозернистой завихренностью в магнитном поле, либо с крупномасштабной завихренностью эфира из-за суточного вращения Земли. Сила G3 также является силой, которая предотвращает опрокидывание вращающегося прецессирующего гироскопа, и она также является основной причиной силы v×B электромагнитной индукции.

(Сила, которая меняет направление вращающейся трещотки в сочетании с трением качения, вероятно, является неясным гибридом G2 и G3, который возникает в динамике твердого тела. См. [1], [2] и «*Фундаментальный крутящий момент и трещотка*» в, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Mechanics%20/%20Electrodynamics/Download/238>

**G4**-это угловая сила ∂A/∂t. Он связан с электромагнитной индукцией. Однако маловероятно, что угловое ускорение эфира когда-либо возникнет при естественном положении дел. Это было предложено в «*Фундаментальный крутящий момент и трещотка*» в, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Mechanics%20/%20Electrodynamics/Download/238> что на самом деле именно сила G2 лежит в основе термина ∂A/∂t в электромагнитной индукции.

Скалярный и векторный потенциалы

II. Уравнение (77) в работе Максвелла 1861 года «О физических силовых линиях», <http://vacuum-physics.com/Maxwell/maxwell_oplf.pdf> которая в настоящее время известна как сила Лоренца, содержит термины gradψ и ∂A/∂t. Максвелл отождествил векторный потенциал **A** с импульсом и считал, что он соответствует электротоническому состоянию Фарадея. В предыдущих статьях **A** назывался вектором, тесно связанным со скоростью эфирного поля. При рассмотрении взвешивания плотности эфира идея Максвелла о том, что **A**-это импульс, возможно, несколько более точна. Что касается скалярного потенциального термина ψ, Максвелл утверждает, что «*физическая интерпретация ψ заключается в том, что это электрическое напряжение в каждой точке пространства*».

Далее Максвелл вывел частное решение для gradψ в уравнении (127). Это конкретное решение - закон обратных квадратов Кулона в электростатике, где электрический заряд определяется как плотность «*свободного электричества*». Это конкретное решение соответствует радиальной гидродинамической силе **G1**, которая связана с потоком эфира в стоки и из источников.

В общем случае мы будем иметь силу, связанную с давлением эфира или натяжением эфира, заданную уравнением

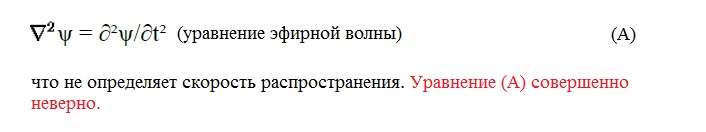
gradψ = ∂A/∂t (уравнение эфирной индукции) (118)

(нет, только когда **A** радиально)

Уравнение

div A = ∂ψ/∂t (уравнение непрерывности) (113)

является уравнением непрерывности, потому что **A**-это то же самое, что электрический ток, а ψ-фактически то же самое, что электрический заряд, поскольку заряд и потенциал являются одновременно мерами давления или напряжения в эфире. Если мы объединим уравнение (118) с уравнением (113), мы получим уравнение эфирной волны. Нет!



Калибровка Лоренца

III. Калибровка Лоренца - это уравнение непрерывности (113), приведенное выше, с произвольно включенной скоростью света. Максвелл, естественно, не одобрял калибровку Лоренца, потому что это был четкий случай приготовления книг. Мы не знаем, с какой скоростью импульсы сжатия проходят через эфир. Максвелл избежал этой проблемы, тщательно исключив силу Кулона, когда он впервые вывел уравнение электромагнитной волны в части VI своей статьи 1865 года «*Динамическая теория электромагнитного поля*». См. стр. 497 (Стр. 9 *pdf*-файла) по адресу, <http://www.zpenergy.com/downloads/Maxwell_1864_4.pdf>

Скорость света, полученная Максвеллом для уравнения электромагнитной волны, относится конкретно к распространению углового ускорения через молекулярные вихри, описываемые магнитным вектором Н. Это эффект волны сжатия частиц конечной скорости, и он ничего не говорит нам о действительной скорости волн сжатия в самом эфире. Существует тенденция к тому, чтобы люди пытались понять столкновения между твердыми телами в терминах межмолекулярных волн сжатия, движущихся с конечными скоростями порядка скорости звука для рассматриваемого материала. Однако такие межмолекулярные волны внутри твердого тела ни в коем случае не могут объяснить крупномасштабное движение тела в целом. Столкновение твердого тела включает в себя эфирный импульс сжатия, который действует, чтобы вызвать ускорение в больших масштабах. Этот импульс проходит через подходящие проводящие среды с неизвестной скоростью, которая огромна, если не бесконечна. Этот импульс может высвободить свое напряжение, вызвав крупномасштабное ускорение, если ему помешать выйти за пределы среды. G5 будет использоваться для обозначения силы gradψ для общих ситуаций, связанных с разрядкой эфирного давления в крупномасштабную кинетическую энергию.

Давление и напряжение в эфире

IV. В «*Фундаментальном крутящем моменте и трещотке*» в, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Mechanics%20/%20Electrodynamics/Download/238> обсуждалось, как центробежная сила на мелкозернистом уровне может привести к сжатию эфира и, следовательно, к силе G5. Когда давление эфира вызвано центробежной силой, действующей между крошечными вихрями в эфире, центробежная потенциальная энергия постепенно сливается в стекловидный заряд ψ, связанный со сжатием эфира и силой G5. Центробежная потенциальная энергия очень тесно связана с кинетической энергией, и эти два понятия могут пересекаться в случае тангенциального движения. См. раздел «*Заряд стекловидного тела и центробежная потенциальная энергия*» по адресу, <http://www.wbabin.net/science/tombe25.pdf>

Эта статья была отозвана.

Механическое согласование

V. Рассмотрим ряд металлических шаров одинакового размера и веса, соприкасающихся друг с другом, как это имеет место в колыбели Ньютона. Если мы заставим другой такой же шар врезаться в ряд на одном конце, он резко остановится, а другой шар ускорится в дальнем конце с конечным импульсом и конечной кинетической энергией, равной той, что был у первого шара непосредственно перед столкновением. Говорят, что ситуация соответствует 3-му закону движения Ньютона, по-видимому, был нарушен в точке удара, потому что в этой точке, по-видимому, не произошло никакой реакции, в отличие от того, что произошло бы, если бы ряд шаров был спаян вместе. Входящий шар останавливается, и другой шар движется дальше в конце ряда. Это почти, как если бы входящий шар нес дух, который отходит от него при ударе, проходит через ряд шаров и входит в исходящий шар в дальнем конце, унося его. Был элемент осознания того факта, что шары не все были спаяны вместе. Нам нужно исследовать, как 3-й закон движения Ньютона, по-видимому, игнорируется в начальной точке удара. Будем считать, что входящий шар остановлен взаимной межмолекулярной силой отталкивания. Почему весь ряд шаров не сдвинулся вместе в соответствии с 3-м законом движения Ньютона в момент удара? Мы должны искать связь между кинетической энергией и зарядом стекловидного тела. Планетарная орбитальная теория основана на взаимодействии двух ирротационных сил G1 и G2. Существует циклическое чередование потенциальной и кинетической энергии. Однако по мере того, как планета ускоряется в эфире, ее внутренняя структура должна претерпевать линейную поляризацию. Это, в свою очередь, приведет к накоплению внутренней мелкозернистой центробежной потенциальной энергии. Следовательно, увеличение кинетической энергии твердого тела в больших масштабах будет связано с увеличением внутреннего давления эфира (и, следовательно, с фактическим увеличением массы). Когда входящий металлический шар сталкивается с рядом, он будет обладать более высоким давлением эфира, чем другие неподвижные шары в ряду. Это эфирное давление будет высвобождаться в неподвижный шар в момент удара. Но вместо того, чтобы возникло взаимное отталкивание, сжатая эфирная волна будет проходить через ряд шаров к дальнему концу, причем ряд шаров будет действовать как проводящая среда, как провод электрической цепи. Входящий шар потеряет свой стекловидный заряд и останется в покое в начале ряда с его содержанием эфира, теперь уменьшенным до нормального уровня. Шар на другом конце ряда поглотит избыток эфира, а не позволит избытку эфира вырваться наружу, и сила G5 будет индуцирована в соответствии с уравнением,

gradψ = ∂**A**/∂t (уравнение эфирной индукции) (118)

(Хорошо, если **А** является радиальным. Но это нам мало что говорит.)

3-й закон движения Ньютона не будет нарушен, потому что сила просто будет передана на расстоянии, вероятно, мгновенно (скорее всего, не мгновенно) в дальний конец ряда стекловидным эфирным импульсом. Этот стекловидный импульс фактически перенесет чистое количество эфира от входящего шара к исходящему. Если бы мы сейчас спаяли два торцевых шарика вместе и повторили вышеописанный эксперимент, то ситуация была бы невозможна для сохранения кинетической энергии в больших масштабах, потому что ситуация теперь будет непревзойденной. Когда стекловидный импульс поступает внутрь конечного шара, этот шар начинает удаляться. Однако, поскольку он припаян к своему соседу, он будет тянуть своего соседа с собой за счет межмолекулярных притягивающих связей G1. Этот эффект притяжения приведет к тому, что вновь поступившая эфирная энергия будет разделена между крупномасштабным поступательным движением и микроскопическими внутренними движениями молекул. Следовательно, энергия не будет сохраняться, если рассматривать ее в широком масштабе.

Толкая длинный жесткий шест

VI. Силы столкновения в общем случае будут включать как крупномасштабный импульс стекловидного тела, так и упругость на уровне микроскопических частиц, работающие вместе в тандеме. Рассмотрим ряд металлических шариков, соединенных пружинами и опирающихся на горизонтальную поверхность. Переменными будут масса, поверхностное трение, сопротивление воздуха и постоянная пружины. Если мы будем толкать мяч с одного конца, то весь ряд будет совершать два независимых движения. Будет иметь место движение всего ряда в большом масштабе, а также внутреннее волновое движение с конечной скоростью распространения в зависимости от вышеперечисленных переменных. Движение будет разделено между крупномасштабным «скольжением» и внутренними волнами сжатия и разрежения. Относительная степень каждого движения будет зависеть от значений упомянутых выше переменных. Во всяком случае, внутреннее волновое движение будет иметь конечную скорость, но крупномасштабное движение всего ряда будет передаваться либо мгновенно в каждую точку, либо с неопределенной огромной скоростью, связанной с эфирными волнами. (Этот вопрос остается в некотором роде загадкой). Крайний случай этого сценария-если бы мы толкнули конец длинного жесткого шеста. Дальний конец полюса будет двигаться точно в то же время, что и контактный конец. (Или, по крайней мере, выглядит это именно таким образом. Но это в некотором роде загадка.) Это означает, что толчок включает прямое сжатие эфира. Поэтому мы можем заключить, что чистый перенос эфира происходит каждый раз, когда большое тело заставляет другое большое тело двигаться с помощью контактной силы. Это распространенная ошибка-связывать крупномасштабное движение твердого тела со скоростью внутренних волн сжатия частиц. Эта ошибка в значительной степени объясняется неспособностью людей принять концепцию действия на расстоянии. Калибр Лоренца является примером фальсификации из-за неспособности принять концепцию действия на расстоянии. Но нет способа, которым внутренние молекулярные вибрационные волны в твердом теле могут внезапно перейти в движение в большом масштабе, достигнув одного конца твердого тела.

Аналогия с электрическим током

VII. Механический сценарий, описанный выше, имеет аналогию с электрическим током. Эфирный эффект действия на расстоянии эквивалентен поступательному движению электрических частиц через провод, поскольку электрические частицы в проводе подвергаются эфирному действию на расстоянии ∂A/∂t силы. Однако волны электрополяризации без потерь (*TEP*) линейного тока смещения, связанные с внутренней упругостью носителей заряда, будут иметь конечную скорость распространения. См. в «*Электрическая дуга и действие на расстоянии*».

Волна *TEP* включает в себя вынужденную прецессию вращающихся диполей, а не простую линейную поляризацию, которая предполагалась, когда эта статья была написана еще в 2008 году

<https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Mechanics%20/%20Electrodynamics/Download/215>

Это было заменено «*Кабельным телеграфом и теоремой Пойнтинга*», которую можно найти здесь,

<https://www.researchgate.net/publication/334654102_Cable_Telegraphy_and_Poynting's_Theorem>

Отношение витков катушек в трансформаторе переменного тока будет определять отношение разделения между величиной стандартного тока поступательной кинетической энергии, с одной стороны, и величиной тока упругого смещения в волне *TEP*, с другой стороны. Последнее считается напряжением или давлением. Прямоугольный *TEP* -импульс, распространяющийся в пространстве между двумя проводами линии электропередачи, является примером ситуации, включающей как крупномасштабное движение эфирной кинетической энергии, так и мелкозернистое упруговолновое движение электрических частиц электрического моря [3]. Это электрическая аналогия к скользящему ряду металлических шариков, которые соединены вместе с пружинами. Импульс *TEP* также является примером электрического тока, который включает в себя чистое поступательное движение эфира без какого-либо чистого поступательного движения заряженных частиц. См. раздел II «*Равновесие в электрической цепи*» по адресу: <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Mechanics%20/%20Electrodynamics/Download/218>

Ссылки

[1] Сила G2, возможно, сыграла определенную роль в изменении магнитного поля Земли, если такие изменения когда-либо происходили. Это предположило бы, что магнитное поле Земли вызвано вращением Земли и позже ферромагнитно встроено в железное ядро. Если бы по какой-то причине Земля когда-либо испытала катаклизм, такой как столкновение с большим небесным объектом, это изменило бы ось симметрии Земли. Тогда была бы вызвана сила G2, и Земля испытала бы крутящий момент, который, возможно, выровнял бы ее по отношению к неподвижной в пространстве оси вращения. Это, в свою очередь, вывело бы ферромагнитное выравнивание из синхронизации с осью вращения, и началось бы новое ферромагнитное выравнивание.

[2] Трение качения не вызывает и не может вызвать реверсивный крутящий момент. Тем не менее это необходимо на переходном этапе цикла. Это позволяет кельтского камня для выполнения прокатки возвратно-поступательные движения. Без трения качения эта промежуточная стадия не может быть достигнута.

[3] Электрическое море-это соленоидально выровненное твердое тело вращающихся электрон-позитронных диполей, которое пронизывает все пространство и действует как светоносная среда. Электромагнитные волны распространяются с угловым ускорением через вращающиеся электрон-позитронные диполи и имеют конечную скорость, которую можно измерить и вычислить из теории. Электромагнитные волны не следует путать ни с *TEP*-волнами, ни с волнами сжатия эфира.